Cuestiones. Tema 9.

**1.** Explica detalladamente la estructura y dos funciones del aparato de Golgi.

**2.** Describe el retículo endoplasmático, indicando tipos, estructura y funciones.

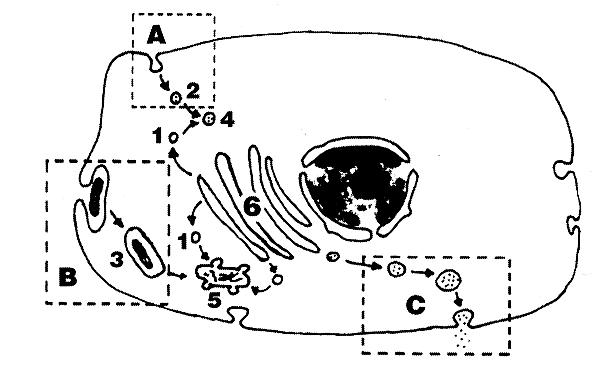
**3.** ¿Qué son los lisosomas? Describe detalladamente los procesos en que participan.

**4.** ¿Qué son las vacuolas y para qué se utilizan en las células?

**5.** Describir el sistema de endomembranas celulares y la relación que existe entre los orgánulos que lo forman.

**6.** Describir la estructura, composición química y función de los ribosomas e indicar su localización.

**7.** Indica que procesos se indican con las letras A, B y C. Indica cómo se denominan los orgánulos enumerados en el dibujo y el papel que desempañan en el proceso.



8. ¿Qué ventajas tiene para la célula la compartimentación interna por sistemas de membranas?

**9.** ¿Cómo determina una célula el destino de las proteínas sintetizadas en sus ribosomas?

**10.** ¿Qué tipo de orgánulos están implicados en los procesos de metamorfosis?

11. Ciertos protozoos, como las amebas, se alimentan mediante invaginaciones de la membrana celular, englobando partículas nutritivas. ¿Qué orgánulos participarán en el proceso de nutrición de la ameba?

**12.** Analiza la siguiente experiencia: se obtuvieron células híbridas (heterocariontes) mediante fusión de células humanas y células de ratón, y para detectar y diferenciar las proteínas humanas y las de ratón se marcaron con anticuerpos (los específicos de ratón estaban unidos a rodamina que produce fluorescencia roja, los humanos a fluoresceína que produce fluorescencia verde). Tras la fusión, las proteínas humanas y las de ratón aparecen confinadas en las mitades celulares correspondientes a la fusión. ¿Qué crees que ocurrió cuando se observaron los heterocariontes a los 40 minutos? ¿Qué demuestra esta experiencia?

**13.** ¿Qué son los peroxisomas y cuál es su función?

**14.** ¿Qué es el citoesqueleto? Describe sus elementos y las funciones que desempeñan.

**15.** Las células del páncreas tienen gran número de ribosomas, mientras que las células del corazón tienen gran número de mitocondrias. Da una explicación razonada de estos hechos.

**16.** En un tubo de ensayo se ha aislado un orgánulo que desprende burbujas de oxígeno al añadirle agua y en otro tubo se ha aislado otro orgánulo que desprende burbujas de oxígeno al añadirle agua oxigenada. ¿Qué orgánulos son? Razona la respuesta.

**17.**Interpreta las siguientes fotografías.

****

**18**. Explica que es la exocitosis constitutiva e indica que orgánulos participan en este proceso.

Ed. Bruño Biología 2º Bto.

Ampliación y cuestiones. Tema 7, Pag 146 - 153.

Pag. 155. 10 y 13.

Ampliación y cuestiones. Tema 8, Pag 158 – 163

Pag. 173. 1, 2, 3, 5, 7, 9, 10 y 11.

Ed. Laberinto Biología PAU.

Pag. 75 - 79